

оподаткуванні малих підприємств стала спрощена система оподаткування. Ця система вже діє в Україні відповідно до Указу Президента від 03.07.1998р. "Про спрощену систему оподаткування, обліку та звітності суб'єктів малого підприємництва". За станом на кінець першого кварталу 2000 р., на спрощену систему оподаткування перейшли 22 % малих підприємств, оскільки ця система дозволила підприємцям істотно скоротити непродуктивні витрати грошей та часу. Але впровадження спрощеної системи оподаткування супроводжувалось схваленням Верховною Радою Закону "Про внесення змін і доповнень до Закону України "Про застосування електронних контрольно-касових апаратів і товарно-касових книг при розрахунках із споживачами у сфері торгівлі, громадського харчування та послуг". Відповідно до цього закону, суб'єкти спрощеної системи оподаткування зобов'язані подавати звітність за розрахунками в повному обсязі, а така вимога перекреслює досягнення спрощеної системи. [1]

Отже, аналізуючи стан, проблеми малого бізнесу в Україні слід зазначити, що він не набув вирішального впливу на стан національної економіки, не має належної державної підтримки. Суб'єкти малого підприємництва відчують нестачу фінансових ресурсів для розвитку свого бізнесу. Самофінансування здебільшого залишається єдиним джерелом існування малих підприємств. Сучасний процес розвитку малого бізнесу в Україні відбувається за умов різкого обмеження фінансових ресурсів державного та місцевих бюджетів, відсутності дієвої системи фінансування, кредитування, страхування. Вирішення цих та інших проблем, пов'язаних з розширенням сфери малого та середнього бізнесу, допоможуть збільшити ділову активність населення області та його реальні доходи, зменшити рівень безробіття, збільшити обсяги надходжень від суб'єктів підприємництва до бюджетів, позитивно вплине на динаміку економічного зростання

Список літератури

1. Статистичний щорічник України за 2006 рік / За ред. Осауленка О.Г.; Держкомстат України. – К.: Консультант, 2007. – 591 с.
2. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 р. № 436 – IV, ст. 63.

УДК 613.28

А.А. Ткач, доц., канд. техн. наук, Т.В. Нечитайло, магістр.

Кіровоградський національний технічний університет

Аналіз ресурсозбереження при повторному використанні осаду водопровідних відстійників на Дніпровській водопровідній станції

В статті описано особливості технології повторного використання осаду водопровідних відстійників.

осад, водопровідний відстійник, регенерація осаду

В наш час методи і засоби охорони навколишнього середовища, в тому числі і водних ресурсів, безперервно змінюються, розширюються і вдосконалюються. Вплив людини на природу став більш складним і інтенсивним. Висока концентрація промислового виробництва, ріст міст, інтенсифікація сільського господарства потребує раціонального, науково-обґрунтованого регулювання відносин між людиною і природою.

Глибоке і корінне перебудування екосистеми і умов існування гідробіонтів відбулися у водосховищах дніпровського каскаду - Київському, Канівському, Кременчуцькому, Дніпродзержинському, Запорізькому, Каховському, які слугують джерелом водопостачання крупних населених пунктів і промислових об'єктів України,

Повне регулювання Дніпра і перетворення його в каскад водосховищ поряд з позитивним економічним ефектом призводить до ряду негативних наслідків, пов'язаних зі змінами гідрологічного і гідробіологічного режиму річки. Це вплинуло в значній мірі на якість води водозаборів, розташованих по руслу річки Дніпро, ускладнило регулювання процесів обробки води на водоочисних станціях. У зв'язку з цим проблема регулювання процесів очистки води стає однією з найбільш актуальних.

Протягом усього періоду існування дніпровських водосховищ на них істотно впливав і впливає антропогенний прес. Окрім безпосереднього впливу зарегулювання стоку на розвиток фітопланктону, перебудову планктонних і донних біоценозів, формування заростей вищих рослин на мілководдях та інших екологічних наслідків, у дніпровські водосховища потрапляють численні забруднюючі речовини. Великі міста (Київ, Черкаси, Кременчук, Дніпродзержинськ, Дніпропетровськ, Запоріжжя, Нікополь) забруднюють водосховища неочищеними або не доочищеними стічними водами, що містять як комунально-побутові відходи, так і стоки різних підприємств.

Тому ці стічні води одночасно зумовлюють сапробізацію, евтрофікацію та токсифікацію водосховищ.

Утилізація концентрованих стоків представляє складну народногосподарську проблему, що може викликати небажані зміни якісних показників водних об'єктів.

Пошук методів покращення властивостей поверхневих вод, непридатних по своїм якостям для пиття і різних технологічних процесів, має важливе значення. Одним із таких методів являється обробка вод солями полівалентних металів, що називаються коагулянтами. Ці солі, в результаті гідролізу, утворюють малорозчинні гідроокиси металів, які є діючими початками очистки води коагулюванням. В технологічному процесі водообробки ці гідроокиси осаджуються у відстійниках і скидаються у каналізацію або водойму, як відходи виробництва

Тому для збереження чистоти водоймищ і зменшення кількості відходів повторне використання осаду відстійників може знайти широке застосування в практиці водоочистки.

Вивчення, відомих в Радянському Союзі, а також за кордоном, схем повторного використання осаду відстійників на водопроводах показує, що всі ці схеми можуть бути поділені на три варіанти:

- а) використання осаду після його попередньої регенерації;
- б) використання залишкової адсорбційної ємкості осадів після конструктивних змін відстійних споруд;
- в) повторне використання осаду відстійників без регенерації і без конструктивних змін відстійних споруд.

Осад може регенеруватися декількома методами. Одним із них являється регенерація осаду сірчаною кислотою після його зневоднення, висушування і

прокалювання. Цей метод ускладнюється важкістю висушування осаду, високою ціною прокалювання і можливістю часткової втрати його активності.

Другим способом являється регенерація осаду по методу Д.И. Шпилева, де осад обробляється сірчаною кислотою без додаткового зневоднення. Однак цей метод регенерації дає невисокий відсоток використання окису алюмінію, що міститься в осаді, тому виникає значна втрата сірчаної кислоти, використана для регенерації.

Третім методом регенерації осаду являється спосіб, запропонований В.А. Клячко, який пропонує регенерувати осад вапняним розчином, що не потребує висушування і прокалювання і використовує більш дешеве вапно, замість сірчаної кислоти. Але цей метод, на жаль, недостатньо вивчений.

Результатами досліджень доведено, що при повторному використанні осаду відстійників можливість бактеріологічного забруднення оброблюваної води виключається в результаті застосування на більшості водопровідних станцій хлорування води.

Так як в осаді відстійників міститься велика кількість гідроокису алюмінію і заліза, то найбільш перспективним методом утилізації осадів являється використання їх в якості сировини для виготовлення коагулянтів. Даний метод являється одним із найбільш перспективних тому що дозволить: по-перше, зменшити кількість шламу, що утворюється і площу мулових майданчиків; по-друге, значно знизить витрату коагулянту і вартість очистки 1 м³ води; по-третє, забезпечить охорону джерела водопостачання від забруднень викидами очисних споруд.

Список літератури

1. Кенгерли А.Д. Исследование возможности повторного использования осадка отстойников при обработке высокоцветных маломутных вод: авторефер. дис. канд. техн. наук: 16.02.1970/ Киевский инженерно-строительный институт. – К.: 1969. – 28 с.
2. Бабенков Е.Д. Очистка воды коагулянтами. – М.: Наука, 1977. – 356 с.

В статті описано особености технології повторного використання осаду водопровідних отстойников.

УДК 628.33.

А.А Ткач, доц., канд. техн. наук, А.П. Анішев, студ.
Кіровоградський національний технічний університет

Розробка технології підвищення ефективності вилучення домішків стічних вод перед скидом у водойми загального користування

В статті описано особливості технології вилучення домішків із стічних вод методом електрофлотації.

очищення стічних вод, флотація, електрофлотація